Acta Zootaxonomica Sinica, 30 (4): 773 - 776 (Oct., 2005) ISSN 1000-0739
动物分类学报

盖蝽属两新种记述 (半翅目, 盖蝽科)

刘国卿 丁建华 *
南开大学昆虫学研究所 天津 300071

摘 要 记述了盖蝽科两新种: 黄足盖蝽 *Aphelocheirus luteus* sp. nov. 和角盖蝽 *Aphelocheirus longidentatus* sp. nov.。模式标本保存在南开大学昆虫学研究所。文中量度单位均为 mm。

关键词 半翅目, 盖蝽科, 盖蝽属, 新种.
中图分类号 Q969.35

盖蝽属 *Aphelocheirus* 隶属半翅目 Hemiptera 盖蝽科 Aphelocheiridae。体背腹扁平, 具长翅型和短翅型, 黄褐色至黑褐色。生活在静水或溪流, 多栖于石下或泥沙当中, 捕食性。该科种类较少, 目前, 世界记载 65 种, 我国已知 14 种 (Hoffmann, 1933; Miyamoto, 1960; Montandon, 1892; Polhemus and Polhemus, 1988; 刘国卿, 郑乐怡, 1994, 2000, Zettel, 1998)。

记述两新种: 黄足盖蝽 *Aphelocheirus luteus* sp. nov. 和角盖蝽 *Aphelocheirus longidentatus* sp. nov., 模式标本保存在南开大学昆虫学研究所。文中量度单位均为 mm。

1 黄足盖蝽, 新种 *Aphelocheirus luteus* sp. nov. (图 1～9)

长翅型, 体中型, 长椭圆形, 黄褐色。

头顶黄褐色, 较光滑具光泽, 头前缘弧形突出, 头宽略长于头长; 前眼间距大于后眼间距; 复眼黑色, 较长; 喙黄色, 细长, 伸达中足基节。触角黄色。

前胸背板褐色, 具光泽, 其两侧区域被许多倒伏的金黄色绒毛; 前角略呈直角状, 侧角宽大, 弧形, 甚钝; 前缘深凹包围头部近复眼中部, 侧缘略向外弓, 后缘中央略凹入; 宽是长 3.6 倍, 是头宽的 2.5 倍。前胸侧片突出、圆钝。小盾片略隆起, 呈褐色。前翅褐色, 表面微皱, 被短绒毛, 爪片、爪片上翅脉明显可见, 缘片明显, 外缘略向外突出, 弯曲, 膜片透明, 淡褐色, 伸达腹末端。

腹部褐色, 被淡色半倒伏短毛, 第 3～6 腹节后侧角均呈刺状向后突出。腹面黄褐色, 各节后缘星黄色, 靠近侧接缘处呈褐色带状斑, 中央纵向隆起, 被倒伏的短毛, 第 4、5 腹板后缘中央均具数枚短刺。

足黄色, 密被淡色毛, 前腿节明显膨大, 腹面密被黄褐色绒毛, 背面亦被有绒毛。胫节较直, 腹面密被短绒毛。中足转节腹面密被短绒毛, 腿节粗壮, 腹面密被短绒毛, 背面则较光滑, 仅具有一些小刺, 胫节腹面密被短绒毛, 背面具长刺, 末端数枚长刺排列甚为紧密整齐。后足相似于中足, 腿节棒状, 腹面被有少许较长的绒毛, 背面具较多小刺, 胫节较直, 腹面被 2 列灰白色长毛, 背面具有一些长刺, 末端数枚长刺排列整齐。

雄虫生殖节: 雄虫生殖节左右不对称, 左抱器端叉状, 近端部一侧具一列稀疏细毛, 近中部亦被少量毛; 右抱器较长, 一侧密被成例长毛, 长者大于抱器的直径。

量度: 体长 8.9, 宽 5.0; 头长 1.5, 宽 1.6; 前眼间距 1.1, 后眼间距 0.8; 触角 Ⅰ～Ⅳ节长 = 0.12, 0.12, 0.4, 0.5; 前胸背板长 1.1, 宽 4.0; 小盾片长 1.4, 宽 2.0。

长翅型 ♀及短翅型: 未见。

分布: 云南。

正模 ♂, 云南景洪林业局, 1978-07-12, 采集人不详。

新种与 *Aphelocheirus pallens* 在外形上相似, 但前翅缘片的外缘形状明显不同, 新种前胸前侧片突出部分圆钝, 左抱器毛较少, 形状与后者亦不同。

词源: luteus 黄色的, 以新种足为黄色而拟名。

2 角盖蝽, 新种 *Aphelocheirus longidentatus* sp. nov. (图 10～15)

长翅型, 体中型, 呈扁平的卵圆形。

国家自然科学基金 (30270190) 资助项目.
* 现工作单位: 中国科学院动物研究所.
收稿日期: 2005-05-31, 修订日期: 2005-07-12.

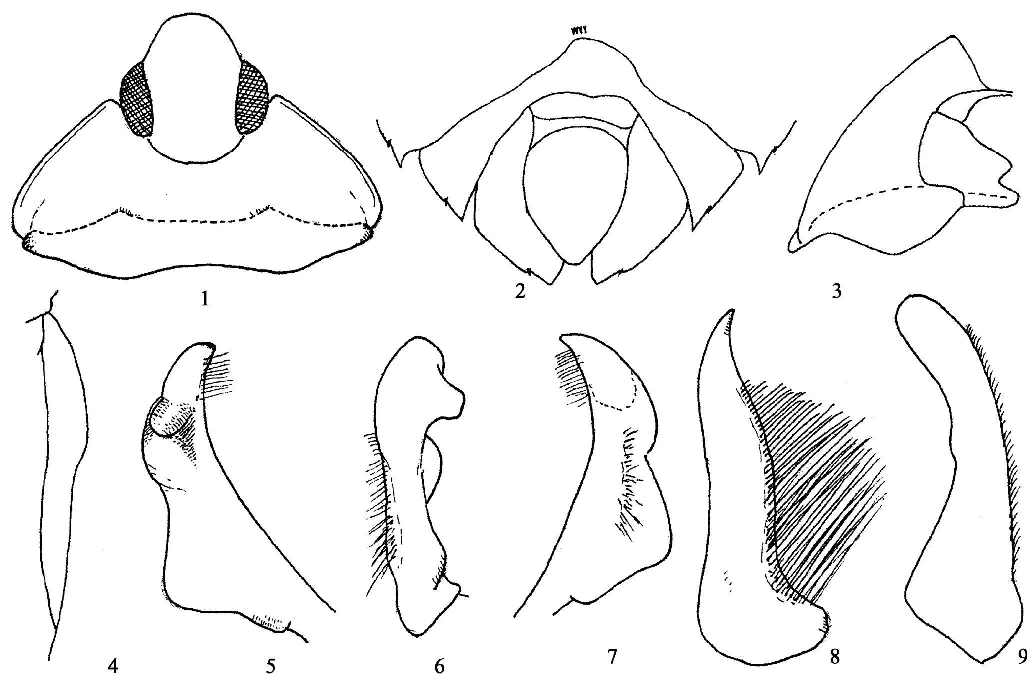


图 1～9 黄足盖蝽，新种 *Aphelocheirus luteus* sp. nov.
1. 头及前胸背板 (head and pronotum) 2. ♂外生殖器 (male genitalia) 3. 前胸侧板内突 (inner projection of propleuron) 4. 前翅缘片 (embolium) 5～7. 左抱器 (left paramere) 8～9. 右抱器 (right paramere)

头顶黄褐色，具浅色小刻点，前缘弧形突出，近头顶后缘具颜色较深、呈三角形状褐色斑，头宽稍大于头长；前眼间距明显大于后眼间距；复眼褐色，靠近复眼前缘内侧区被数根刚毛；喙黄褐色，细长，伸达中足基节。触角黄色世界已记载 65 种，我国已知 14 种 (Polhemus and Polhemus, 1988；刘国卿，郑乐怡，1994，2000；Zettel，1998)。

前胸背板表面皱褶，密被倒伏状黄褐色绒毛，中部微隆，隆起区域呈黑褐色，其中部有 1 小黄褐色斑，靠近侧缘区域黄褐色，呈宽带状，前缘深凹包围头部近复眼前缘，两侧缘弧形弯曲，沿边缘被有 1 列稀疏的短刺，后缘弯曲；前角弧形，较钝，侧角近直角状；宽是长的 4 倍，是头宽的 2.6 倍。前胸侧片突出尖锐。小盾片褐色，表面略皱，底边凹陷，其余部分则微隆，被有许多倒伏的黄褐色短毛，基宽远大于长。前翅呈黑褐色；爪片及爪片上翅脉清晰可见，爪片缝明显；缘片外缘具 1 显著的齿状突，黄褐色；膜片不透明，呈污褐色，接近腹末端。

腹部被淡色倒伏短柔毛，向两侧明显扩展，最宽处略短于体长，背面观：第 2 节可见部分仅后缘褐色，其余部分黄褐色，第 3～6 节基半部褐色，除第 6 节外，其余各节端半部各具两块黄褐色斑，2～6 腹节后侧角呈刺状突出，尤以 3～5 节最为显著。腹部腹面被许多倒伏的绒毛，中央纵向微隆，无明显突起，但在 3～5 节后缘中央各具数枚较短粗刺。

足黄褐色，前腿节明显膨大，腹面亦密被黄褐色短绒毛，胫节略弯，腹面密被绒毛。跗节腹面亦被绒毛。中足腿节粗壮，背面被许多绒毛和长短不一的小刺，腹面密被白色绒毛，胫节表面被粗壮的长刺，有数枚刺甚长，末端具一圈排列整齐的长刺。后足相似于中足，腿节棒状，胫节腹面具 2 列灰白色长毛，背面则被刺和绒毛，末端具一圈排列整齐的粗刺。

雌虫生殖节左右对称，下生殖板三角形，两侧缘近中部各具 1 束长毛，末端密被长毛，其余表面亦被有绒毛。

量度：体长 ♀9.5，宽 9.3；头长 1.7，宽 1.9；前眼间距 1.42，后眼间距 0.96；触角 Ⅰ～Ⅳ节长 = 0.12，0.2，0.3，0.44；小盾片长 1.4，宽 2.4；前胸背板长 1.25，宽 5.0。

长翅型 ♂及短翅型：未见。

分布：中国 (贵州)。

正模 ♀，贵州习水同民五星村，2000-09-28，周长发、于海丽采。

该种与 *Aphelocheirus ussurensis* 在前翅缘片、个体大小方面极为相似，前翅缘片均呈显著的角状外突，但侧面观，后者雌虫第 3～6 腹节腹板后缘中央有明显的突起 (图 15)，而新种则无。

词源：longus 长的，dentatus 齿的，新种以缘

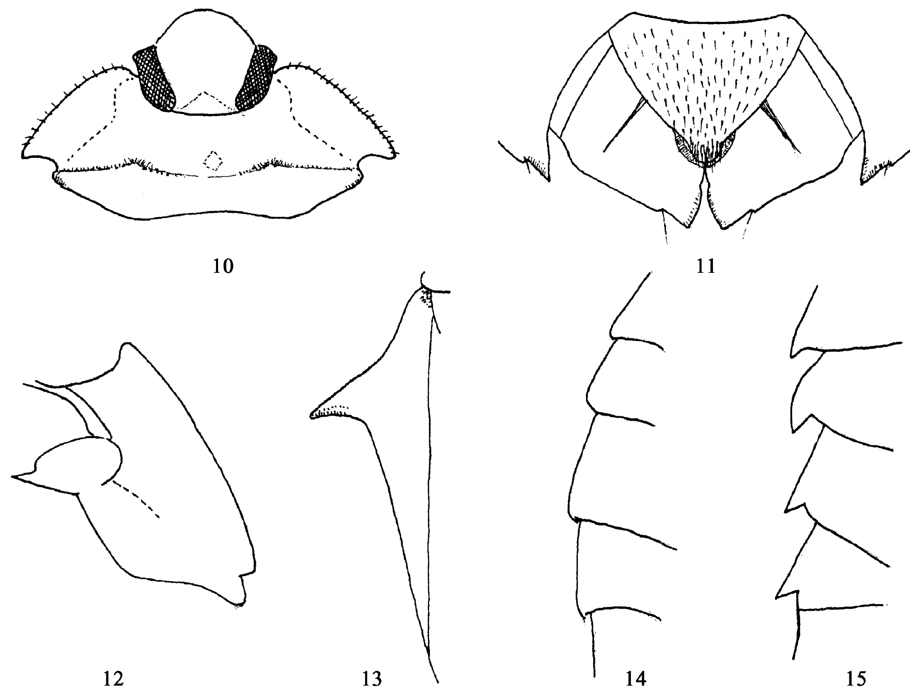


图 10～14　角盖蝽，新种 Aphelocheirus longidentatus sp. nov.　图 15　A. ussuriensis Kir.
10. 头及前胸背板（head and pronotum）　11. ♀下生殖板（female subgenital plate）　12. 前胸侧板内突（inner projection of propleuron）　13. 前翅缘片（embolium）　14～15. 雌虫腹部侧面观（female abdomen, lateral view）（15 仿 Kanyukova, 1988）

片具 1 长齿状外突而拟名。

REFERENCES (参考文献)

Esaki, T. 1934. New or unrecorded aquatic Heteroptera from Japan and Saghalien. Mushi, 7 (1): 26.

Hoffmann, W. E. 1933. A preliminary list of the aquatic and semiaquatic Hemiptera of China, Chosen (Korea), and Indo-China. Lingnan Science Journal, 12 (Suppl.): 253-254.

Kanyukova, E. V. 1988. Aphelocheiridae. In: Ler, P. A. (ed.), Key to insects of Soviet Far East, Vol. II, pp. 745-746.

Kanyukova, E. V. 1995. Family Aphelocheiridae Fieber, 1851. In: Aukema, B. and Ch. Rieger (eds.), Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. I, pp. 60-63.

Kiritshenko, A. N. 1925. Species novae generis Aphelocheirus Westw Russ. Hydrobiol. Zeit., 4: 35-41.

Linnavuori, R. 1975. On the genus Aphelocheirus (Naucoridae) of tropical Africa. Notul. Ent., 55: 89-91.

Liu, G-Q and Zheng, L-Y 1994. Two new species of genus Aphelocheirus Westw. from China (Insecta: Heteroptera: Aphelocheiridae). Reichenbachia, Staatl. Mus. Tierk. Dresden, 30 (18): 113-117.

Liu, G-Q and Zheng, L-Y 2000. The Aphelocheirid Bugs of China (Heteroptera: Aphelocheiridae). Aquatic Insects, 22 (4): 297-303.

Matsumura, S. 1905. Die Wasser-Hemipteren Japans. Journ. Sapporo Agr. Coll., 2 (2): 53-56.

Matsumura, S. 1915. Uebersicht der Wasser-Hemipteren von Japan und Formosa. Entomol. Mag. (Japan), 1 (3): 103-119.

Miyamoto, S. 1960. Aquatic and semiaquatic Heteroptera from Shansi Province, North China (Hemiptera). Mushi, 33 (10): 79-80.

Montandon, A. L. 1892. Deux Hémiptères nouveaux (section des Hydrocorises Latr.). Rev. d'Ent., 11: 73-76.

Nieser, N. and Chen, P-P 1991. Naucoridae, Nepidae and Notonectidae, mainly from Sulawesi and Pulau Buton. Tijds. Voor Entomol., 134: 48-52.

Polhemus, D. A. and Polhemus, J. T. 1988. The Aphelocheirinae of tropical Asia (Heteroptera: Naucoridae). Raffles Bull. Zool., 36 (2): 167-300.

Royer, M. 1920. Description d'un Aphelochirus nouveau du Tonkin [Hem. Naucoridae]. Bulletin du Museum National d'Histoire Naturelle, Paris, 26: 59-60.

Zettel, H. 1998. Neue Taxa der Gattung Aphelocheirus Westwood, 1833 (Insecta: Heteroptera: Aphelocheiridae) aus der Orientalischen Region sowie Bemerkungen zu einigen beschriebenen Arten und zu den Raubbeinen der Naucoroidea. Annalen des Naturhistorischen Museums Wien., 100B: 77-97.

TWO NEW SPECIES OF GENUS APHELOCHEIRUS WESTWOOD FROM CHINA (HEMIPTERA, APHELOCHEIRIDAE)

LIU Guo-Qing, DING Jian-Hua
Institute of Entomology, Nankai University, Tianjin 300071, China

Abstract Two new species, *Aphelocheirus luteus* sp. nov. and *Aphelocheirus longidentatus* sp. nov., are described in this paper. The type specimens are deposited in the Institute of Entomology, Nankai University, China. All measurements in the descriptions are in mm.

1 *Aphelocheirus luteus* sp. nov. (Figs. 1-9)

Macropterous male. Of moderate size for the genus, yellowish brown, elongate.

Head yellow, shining, rostrum yellow, reaching mesocoxa, anterior/posterior interocular = 1.1/0.8; pronotum brown, surface rugose, shining, covered with lot of golden hairs, lateral slightly straight, posterior margins sinuate, width/length = 4.0/1.1, propleura with inner projection deeply notched, apex rounded; scutellum brown, slightly tumd; hemelytra complete, exceeding tip of abdomen, brown, slightly rugose, bearing fine recumbent gold hairs, embolium expanded with outer margin slightly broad; abdomen dorsally brown, surface rugose, posterolateral angles of tergites Ⅲ-Ⅴ spinose; ventral surface yellowish brown, sternites Ⅳ-Ⅵ bearing four small stout posteriorly directed setae medially on posterior margins. Legs yellow.

Male genitalia. Left paramere tip wide; forked, right paramere thick, tip slightly pointed or rounded in different views, fringed with long setae.

Macropterous female and brachypterous form: unknown.

Body length 9.0, width 5.0.

Holotype ♂, Jinghong (22.0°N, 100.8°E), Yunnan Province, China, 12 July 1978.

Remarks. Allied to *Aphelocheirus pallens* in size and form but can be separated by outer margin of embolium and parameres.

Etymology. Referring to yellow legs.

2 *Aphelocheirus longidentatus* sp. nov. (Figs. 10-14)

Macropterous female. Of large size for the genus, ovate.

Head yellowish brown, with brown triangular maculate near posterior margin of vertex, rostrum yellowish brown, reaching mesocoxa, anterior/posterior interocular = 1.42/0.96; pronotum surface rugose, with covered pale short hairs, shining, lateral region yellowish brown, middle region brown and with small yellowish brown maculate on center, width/length = 5.0/1.25; propleura with inner projection deeply notched, apex sharp; scutellum brown; hemelytra brown, rugose, outer margin of embolium with long projection in tooth-form; abdomen expanse, segments Ⅱ-Ⅵ dorsally brown, surface rugose, with some small yellowish brown blotches, posterolateral angles of tergites Ⅲ-Ⅴ produced, spinose; abdominal sternites Ⅲ-Ⅵ without pointed median projections at posterior margin; legs yellowish brown. Female subgenital plate broadly triangular, bearing long lateral hair tufts, tip rounded and with long hairs.

Macropterous male and brachypterous form: unknown.

Body length 9.5, width 9.3.

Holotype ♀, Xishui (28.3°N, 106.2°E), Guizhou Province, China, 28 Sep. 2000, ZHOU Chang-Fa and YU Hai-Li leg.

Remarks. This new species is similar to *Aphelocheirus ussurensis* in size and form, but can be separated by female abdominal sternites Ⅲ-Ⅵ without pointed median projections at posterior margin. Etymology. Referring to the outer margin of embolium with long projection in tooth-form.

Key words Hemiptera, Aphelocheiridae, *Aphelocheirus*, new species.